

Dragi moji,

evo nas opet!

Obzirom da imamo blok sat po rasporedu, opet dajem materijale za dva sata.

Danas ćemo oba sata uglavnom ponavljati gradivo cijelih brojeva te time danas završavamo cjelinu Cijeli brojevi i idući put idemo na novu cjelinu.

Prvo da provjerimo domaću zadaću.

Ovdje ću napisati rješenja ona dva zadatka koja ste imali za DZ, a vi si sami provjerite točnost i meni u poruci javite koliko ste imali netočnih. Molim vas da bude iskreni prema sebi i javite mi točan broj.

303.

- a) $-3 \cdot (-5) + 24 : (-6) = 15 + (-4) = \mathbf{11}$
- b) $-32 : (-4) - 16 : 2 = 8 - 8 = \mathbf{0}$
- c) $-81 : 9 + 3 - 9 \cdot (-3) = -9 + 3 + 27 = \mathbf{21}$
- d) $20 - 15 : (-5) - (-4) \cdot 5 = 20 + 3 - (20) = \mathbf{43}$
- e) $2 - 16 : 4 - (-3) \cdot 2 + 16 : (-2) = 2 - 4 - (-6) - 8 = \mathbf{-4}$
- f) $34 - 72 : 2 + 2 = 34 - 36 + 2 = \mathbf{0}$

310.

- a) $-7 \cdot (-3) + 35 : (-7) - 14 = 21 - 5 - 14 = \mathbf{2}$
- b) $-16 + 2 \cdot 2 - (-36) : 6 = -16 + 4 - (-6) = \mathbf{-6}$
- c) $-72 : 8 - 9 \cdot (-2) + 9 = -9 + 18 + 9 = \mathbf{18}$
- d) $-40 : 5 - (-8) + (-5) \cdot (-1) = -8 + 8 + 5 = \mathbf{5}$
- e) $72 - 18 : 2 + (-9) \cdot (-1) = 72 - 9 + 9 = \mathbf{72}$
- f) $15 - 42 : 3 + 6 \cdot (-2) = 15 - 14 - 12 = \mathbf{-11}$

Kao što vidite, ja sam neke korake preskočila, namjerno da ne prepisujete ako vam je krivo. :)

Ponavljam još jednom: **usporedite** rješenja zadaće i **pošaljite** mi broj koliko je krivih zadataka. Možete mi poslati u čavrljanje u Teams-u.

Idemo sada na nastavu...

1. sat:

Otvorite svoje bilježnice i zapišite/ riješite slijedeće:

PONAVLJANJE

Svojstvo distributivnosti možemo primijeniti i obrnutim redoslijedom.

$$a \cdot b + a \cdot c = a \cdot (b + c)$$

Zajednički faktor a , koji uočavamo na lijevoj strani jednakosti, na desnoj se strani jednakosti nalazi ispred zagrade. Kažemo da smo **izlučili zajednički faktor**.

U idućim primjerima trebamo izlučiti zajedničke faktore u umnošcima pa pojednostaviti izraz.

Primjer 1

$$\begin{aligned} 7 \cdot 73 + 3 \cdot 73 &= (7 + 3) \cdot 73 \\ &= 10 \cdot 73 \\ &= 730 \end{aligned}$$

Zajednički faktor je 73, njega izlučim
ono što mi ostaje izračunam u zagradi i
rezultat pomnožim zajedničkim faktorom

Primjer 2

$$\begin{aligned} 3 \cdot 73 - 13 \cdot 73 &= (3 - 13) \cdot 73 \\ &= -10 \cdot 73 \\ &= -730 \end{aligned}$$

Primjer 3

$$\begin{aligned} 9x + 4x &= x \cdot (9 + 4) \\ &= x \cdot 13 \\ &= 13x \end{aligned}$$

Primjer 4

$$\begin{aligned} 3y + y - 2y + 5 &= y \cdot (3 + 1 - 2) + 5 \\ &= y \cdot 2 + 5 \\ &= 2y + 5 \end{aligned}$$

y je zajednički faktor samo kod nekih
pribrojnika pa ga onda izlučimo samo
kod njih, a ostatak prepisemo

2. sat:

Otvorite bilježnice i riješite slijedeće zadatke.

- 1) Ispiši sve cijele brojeve z sa svojstvom da je $-4 \leq z < 5$ i **zbroji ih**.
- 2) Ispiši sve cijele brojeve z sa svojstvom da je $|z| = 9$.
- 3) Poredaj po veličini, od najmanjeg do najvećeg, brojeve: -18 , 35 , -6 , -12 i 10 te **napiši njima suprotne brojeve**.
- 4) Izračunaj.
a) $7 - 9$ b) $-5 + 8$ c) $0 - (-11)$ d) $-7 + |-14|$
- 5) Izračunaj.
a) $-5 + (-7) + 4 + (-9)$ b) $2 - 4 - |-8| - 9$
c) $|-4 - (-2)| - 5 + 9$ d) $-3 + 5 - 4 + 11$
- 6) Riješi se zagrada pa izračunaj.
a) $18 - (12 - 20)$ b) $-(-3 + 6) - (4 - 7)$
c) $-(2 - 4) + (8 - (-2 + 4))$ d) $-(7 - (4 + 3) + 5) - 2 + (13 - 11)$
- 7) Izračunaj.
a) $-4 \cdot (-2) \cdot 3$ b) $-25 \cdot (-9) \cdot (-5) \cdot 4 \cdot 2$
- 8) Izračunaj.
a) $-5 \cdot 4 + 4 \cdot 7$ b) $3 \cdot (-55) - 45 \cdot 3$
- 9) Pojednostavi izraz.
a) $4a - 9a$ b) $-6 + 2x - 8 - x + 9x - 4$
- 10) Izračunaj vrijednost izraza $-18a + 33 - 4a - 5$ ako je:
a) $a = 3$ b) $a = -2$

(Npr: ako je $a = -1$ treba umjesto slova a staviti broj -1 te izvršiti zadane računske radnje:
 $-18 \cdot (-1) + 33 - 4 \cdot (-1) - 5 = \dots$ a može i jednostavnije. Kako?)

- 11) Izračunaj.
a) $-72 : (-8) \cdot 7$ b) $-5 \cdot 9 : (9 : (-3))$

12) Izračunaj.

a) $7 \cdot (-4) - 27 : (-3) =$

b) $2 \cdot (-4) + 28 : (-2) - 6 \cdot (5 - 7) - 18 : 6 =$

c)* $-11 + [-8 \cdot (-6) - (-4) \cdot (-7)] : [36 : (-9)] =$

d)* $12 - \{8 \cdot [6 - (7 - 11) \cdot (-2)]\} =$

13) Od apsolutne vrijednosti zbroja brojeva -12 i 6 oduzmi razliku apsolutnih vrijednosti brojeva -21 i -23.

14) Izračunaj prosječnu temperaturu ako su tijekom veljače zabilježene slijedeće temperature zraka : -11°C , -6°C , 4°C , -7°C , -3°C , -1°C .

(NAPOMENA: prosječnu vrijednost temperature dobit ćeš ako zbrojiš sve zadane temperature i dobiveni zbroj podijeliš s brojem mjerenja, kao kada izračunavaš prosjek svojih ocjena.)

15) Marko je 10. 5. 2015. godine otvorio račun u banci. Njegovo poslovanje prikazano je slijedećom tablicom. Koje je stanje na njegovom računu bilo 15.11. 2015.?

Datum	Podigao (kn)	Položio (kn)	Stanje (kn)
10.5.2015.		3800kn	3800
12.6.2015.	2100 kn		?
7.7.2015.	1000 kn		?
6.8.2015.		1900 kn	?
10.9.2015.	3200 kn		?
9.10.2015.	1400 kn		?
15.11.2015.		3600 kn	?

Napomena:

12. cd

Redoslijed računanja:

1. **Izračunaj izraz u zagradama** i to **najprije** unutar **okruglih** (sve ostalo prepisati), zatim **uglatih**, a tek potom **vitičastih**. I u zagradama vrijedi pravilo da prednost imaju računске radnje množenja i dijeljenja, a zatim zbrajanja i oduzimanja. Stoga, **OPREZ!**
2. **Nakon što si se oslobodio/la svih zagrada, množiš i dijeliš što je preostalo**
3. **...na kraju još zbrajaš i oduzimaš**

Ove zadatke trebate riješiti u bilježnicu i poslati mi do četvrtka ujutro u 9h.

Možete mi slati slike, word, pdf, što god vam je lakše. Mislim da vam je najjednostavnije slati u čavrljanje u Teams-u, tamo najbrže prolaze privitci i najsigurniji su. Ako ne prolazi tamo ili vam je lakše na mail, možete ih poslati i na bibic.maja@gmail.com.

Ukoliko netko ne pošalje do tada, podrazumijevat ću da izostaje s nastave što će roditelji morati opravdati!

Čuvajte sebe i druge oko sebe!

Pozdrav,

vaša učiteljica Maja